

HCBT-01

呼气试验测试仪



简便快速:
2-3分钟可出结果



重复性好:
10次测量平均值小于0.3%



精确性高:
10测量标准误差不超过0.3%



批量高效:
12组通道，批量检测



品质保证:
自产配套试剂与耗材，统一规范的说明书
和质控标准，精准有保证



400-992-8880

办公地址:深圳市南山区深南大道高新技术产业园南区R1-B栋6楼
注册地址:深圳市坪山区坑梓街道金沙社区卢田路5号
www.headwaychina.com



仅供医疗专业人士参考

产品简介

HCBT-01型呼气试验测试仪是专业用来对人体胃内幽门螺杆菌感染检测的仪器，其原理是利用¹³CO₂和CO₂二者的吸收峰位置的微小差异，分别测量出样本中¹³CO₂和CO₂的浓度，然后计算出样气样本与底气样本中¹³CO₂同位素丰度相对于¹³CO₂天然丰度的变化量DOB（‰），从而判断病人是否感染幽门螺杆菌。

产品优势



2-3分钟测量一组样本(包括底气和样气各一袋)及时获得检测结果；共有12个通道，一次插入6组样本，自动批量检测，批量打印检测报告；仅需30分钟预热时间，快速启动，开机自动校正。



通道快选功能，一键式操作完成测量，无需外源气体校准；全面的实时信息自动提示功能组样本，使用即学即会。



中文操作系统，强大的数据库管理，网络打印功能准确；人性化操控界面，操作帮助，错误警告功能，无需做校准曲线。



对含有3.0% CO₂、DOB(‰)=0的一组标准样本，10次测量平均值不超过±0.3‰，10次测量的标准误差不超过0.3‰。



对含有3.0% CO₂、DOB(‰)≈2.0的标准样本，10次测量标准误差不超过0.3‰，10次测量与标示量的偏差不超过±1.5‰。

品质保障



仪器参数

仪器原理	电源电压	安全类型	使用环境	测量时间	预热时间
红外光谱法	a.c. 220V 50Hz	防触电等级 I类 II类设施类别	温度 15°C~30°C	3分钟内	≥30min

参考资料：

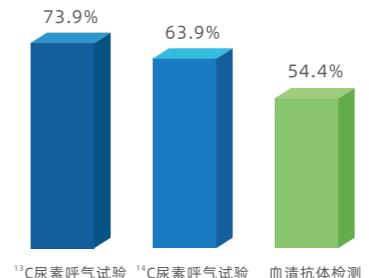
- [1]《第六次全国幽门螺杆菌感染处理共识报告》，中华消化杂志2022年5月第42卷第5期 ChinJDig, May2022, Vol.42, No.5;
- [2]Atkinson NS, et al. Dig Dis Sci 2016;61:19-24.

无创呼气检测金标准：尿素呼气试验受专家共识主要推荐^{[1][2]}

方法	非侵入方法	非侵入方法		侵入方法		
	尿素呼气试验	粪便抗原检测	血清学抗体检测	细菌培养	病理切片染色	快速尿素酶试验
敏感性 (%)	90~99	89~96	88~99	70~92	93~99	88~98
特异性 (%)	89~99	87~94	86~99	100	95~99	88~98

尿素呼气试验是临床最受推荐的非侵入性H.pylori感染诊断方法；单克隆粪便抗原试验可以作为备选；血清学试验主要用于流行病学调查，不作为H.pylori现症感染的诊断方法。

多达87.7%的中国医生首选尿素呼气试验^[3]



Helicobacter

ORIGINAL ARTICLE

Diagnosis and treatment of Helicobacter pylori infection by physicians in China: A nationwide cross-sectional study

Ziqiang Song, Ye Chen, Hong Lu, Zhirong Zeng, Weihong Wang, Xiaofeng Liu, Guoxin Zhang, Qin Du, Xingzhou Xia, Changping Li, Shulin Jiang, Ting Wu, Peiyuan Li, Shuxiang He, Yin Zhu, Guiying Zhang, Jianning Xu, Yan Li, Lijuan Huo, Chunhua Lan, Yinglei Xiao, Haixing Jiang, Ping Chen, Lijun Shi, Bijuang Tuo, Dekui Zhang, Kui Jiang, Jiangbin Wang, Ping Yao, Xiaosi Huang, Shaoci Yang, Xuehong Wang, Liya Zhou

First published: 01 April 2022 | <https://doi.org/10.1111/hel.12889>

摘要：中华医学会消化病学分面向全国31个省市区、1000多家医院进行调查，针对当前我国Hp感染的诊断和治疗行为现状进行了分析发现，73.9%的医生选择¹³C呼气试验，69%的医生会选择¹⁴C呼气试验。

结论：尿素呼气试验是推荐最多、应用最广泛的方法。

尿素[¹⁴C]与[¹³C]呼气试验准确性无差异



发表在《世界胃肠病学杂志》的一项Meta研究分析显示，¹⁴C-UBT与¹³C-UBT检测结果无明显统计学差异，两者敏感性及特异性均95%以上。

参考资料：

- [3]Song,Z.Q,et.al. Diagnosis and treatment of Helicobacter pylori infection by physicians in China : A nationwide cross-sectional study . Helicobacter. 01 April 2022.